

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA BENITO JUÁREZ DE OAXACA								
	ASIGNATURA: Introducción a la zootecnia			CARÁCTER: Obligatoria		CICLO: Básico		
	SEMESTRE	ÁREA	CLAVE	HORAS SEMANA		HORAS SEMESTRE	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS UABJO
				Teoría	Práctica			
Primero	Producción y Economía Pecuaria	1113	2	2	72	6	4	

INTRODUCCIÓN:

Esta asignatura por ser inicial en el campo de la producción y el manejo de los animales, tiene como finalidad dar un panorama de los conocimientos generales y casos prácticos para motivar al alumno en las diferentes áreas del campo disciplinar que se abordan, aunado a ello pretende una formación crítica que de oportunidad a la toma de decisiones a futuro en las asignaturas que se elijan. Así mismo, ésta es básica para introducirse a las siguientes asignaturas: Métodos Estadísticos en Medicina Veterinaria y Zootecnia; Exterior de Cuidados Básicos de los Équidos; Introducción a la Acuicultura; Introducción a la Apicultura; Introducción a la Cunicultura; Manejo de Pequeños Mamíferos, Anfibios y Reptiles de Compañía.

COMPETENCIA:

Aplica conceptos generales y principios productivos de la Zootecnia, a través del análisis de cada una de las diferentes especies y tipos de animales, con la finalidad de aprovechar responsablemente los sistemas de producción animal de una manera sustentable en el bienestar humano.

UNIDADES DE COMPETENCIA:

UNIDAD I. Principios generales de la zootecnia.

- 1.1 Desarrollo humano y la producción animal en el contexto de la zootecnia.
- 1.2 Distribución geográfica de la producción animal en México.
- 1.3 Cadena productiva pecuaria.
- 1.4 Componentes de la zootecnia.

UNIDAD II. Principios generales de la Zootecnia de bovinos productores de carne y sus principales sistemas de producción.

- 2.1 Antecedentes de la ganadería en México.
- 2.2 Importancia de los productos y derivados de la carne.
- 2.3 Bovinos productores de carne en el País.
- 2.4 Sistemas de producción bovina de carne.
- 2.5 Modelos de instalaciones de producción bov. De carne.
- 2.6 Grupos genéticos y sus características en bov. Prod de Carne.
- 2.7 Parámetros productivos de bov. Prod de carne.
- 2.8 Perspectivas profesionales para el Médico Veterinario Zootecnista en el área de bovinos productores de carne.

UNIDAD III. Principios generales de la Zootecnia de bovinos productores de leche.

- 3.1 Antecedentes de la ganadería lechera en México.
- 3.2 Importancia de los productos y derivados de la leche.
- 3.3 Bovinos productores de leche en el País.
- 3.4 Sistemas de producción bovina de leche.
- 3.5 Modelos de instalaciones de producción lechera.
- 3.6 Grupos genéticos y sus características en ganado bovino lechero.
- 3.7 Registros e indicadores productivos en ganado lechero.
- 3.8 Perspectivas profesionales para el Médico Veterinario Zootecnista en el área de bovinos productores de leche.

UNIDAD IV. Zootecnia de ovinos.

- 4.1 Antecedentes de la ovinocultura en México.
- 4.2 Importancia de los productos y derivados de los ovinos.
- 4.3 Subsector ovino en el País.
- 4.4 Sistemas de producción ovina.
- 4.5 Modelos de instalaciones en producción ovina.
- 4.6 Grupos genéticos y sus características en ovinos.
- 4.7 Parámetros productivos en ovinos.
- 4.8 Perspectivas profesionales para el Médico Veterinario Zootecnista en el área de ovinos.

UNIDAD V. Zootecnia de caprinos.

- 5.1 Antecedentes de la caprinocultura en México.
- 5.2 Importancia de los productos y derivados de los caprinos.
- 5.3 Subsector caprino en el País.
- 5.4 Sistemas de producción caprina.
- 5.5 Modelos de instalaciones en producción caprina.
- 5.6 Grupos genéticos y sus características en caprinos.
- 5.7 Registros e indicadores productivos en caprinos.
- 5.8 Perspectivas profesionales para el Médico Veterinario Zootecnista en el área de caprinos.

UNIDAD VI. Zootecnia de porcinos.

- 6.1 Líneas genéticas y sus sistemas de identificación en porcinos.
- 6.2 Características biológicas, productivas y sociales del cerdo.
- 6.3 Zonas productoras de cerdos en el País.
- 6.4 Tipos de granjas porcinas según su finalidad zootécnica.
- 6.5 Indicadores productivos en porcinos.
- 6.6 Sistemas de producción porcina.
- 6.7 Manejo y alojamiento en porcinos.

Unidad VII. Zootecnia de aves.

- 7.1 La avicultura.
- 7.2 Ramas que componen la avicultura (gallinocultura, meleagricultura, anacultura, cotornicultura, ansericultura, numidicultura colombicultura, colombofilia y ostricultura).
- 7.3 Fin zootécnico de la gallinocultura: producción de huevo, producción de carne, producción de huevo fértil y avicultura deportiva.
- 7.4 Situación económica, de tecnificación y sanitaria actual de la avicultura nacional y mundial.
- 7.5 Importancia de la avicultura en la producción de proteína de origen animal (pollo fresco, productos con valor agregado, huevo fresco y huevo procesado, avicultura experimental).
- 7.6 Integración vertical de la gallinocultura.
- 7.7 Integración horizontal de la gallinocultura.
- 7.8 Estirpes utilizadas en cada uno de los fines zootécnicos en la avicultura.
- 7.9 Perspectivas profesionales para el Médico Veterinario Zootecnista dentro de la avicultura.

Unidad VIII. Zootecnia de équidos.

- 8.1. Historia y desarrollo de la industria de los équidos.
- 8.2. Distribución actual y futuro de la industria de los équidos.
- 8.3. Aspectos comerciales de la producción de équidos.
- 8.4. Fuentes de trabajo en la industria de los équidos.
- 8.5. Funciones zootécnicas de los équidos.
- 8.6. Sistemas de producción con base en la función zootécnica de los équidos.
- 8.7. Alimentos más comunes en los équidos.
- 8.8. Sistema de alimentación con base en la función zootécnica de los équidos.
- 8.9. Utensilios para la higiene y limpieza de los équidos.
- 8.10. Aseo del caballo y cuidados del casco de los équidos.
- 8.11. Manejo de caballerizas y tipos de cama.

Unidad IX. Zootecnia acuícola.

- 9.1 Antecedentes de la acuicultura en México.
- 9.2 Importancia de las diferentes especies acuícolas manejadas en México (tilapia, carpa, trucha, camarón, langostino, ostión y peces de ornato).
- 9.3 Sistemas de producción acuícolas.
- 9.4 Tipos de instalaciones acuícolas.
- 9.5 Parámetros productivos de cada especie acuícola.
- 9.6 Perspectivas profesionales para el Médico Veterinario Zootecnista en el área acuícola.

Unidad X. Zootecnia cunícola.

- 10.1 Antecedentes de la cunicultura en México.
- 10.2 Importancia de las diferentes razas cunícolas manejadas en México.

- 10.3 Sistemas de producción cunícolas.
- 10.4 Tipos de instalaciones cunicolas.
- 10.5 Parámetros productivos en conejos.
- 10.6 Perspectivas profesionales para el Médico Veterinario Zootecnista en el área cunícola.

Unidad XI. Zootecnia apícola.

- 11.1 Antecedentes de la apicultura en México.
- 11.2 Importancia de las diferentes especies de abejas manejadas en México (Melipónidos, Trigónidos y *Apis mellifera*).
- 11.3 Sistemas de producción apícola (polinización, producción de miel y demás productos apícolas).
- 11.4 Instalación de un apiario y plantas de trabajo.
- 11.5 Parámetros productivos de la producción apícola.
- 11.6 Perspectivas profesionales para el Médico Veterinario Zootecnista en el área apícola.
- 11.7 Importancia de la participación del Médico Veterinario Zootecnista en apoyo a la protección civil de la ciudadanía para la captura y destrucción de enjambres de abeja africanizada.

Unidad XII. Zootecnia de animales de laboratorio.

- 12.1 Vinculación de la ciencia y medicina de animales de laboratorio con la medicina veterinaria.
- 12.2 Adhesión a los principios éticos y normatividad que rigen la producción y uso de los animales de laboratorio.
- 12.3 Contribuciones a la salud humana de los principales modelos animales considerados.
- 12.4 Aspectos relativos al manejo, alojamiento, reproducción y medio ambiente del animal de laboratorio.
- 12.5 El método productivo en la perpetuación de colonias de modelos animales de experimentación.

Unidad XIII. Aprovechamiento de la fauna silvestre.

- 13.1 Importancia de la fauna silvestre en el país.
- 13.2 Conservación y desarrollo sostenido a nivel local y nacional.
- 13.3 Sistemas de aprovechamiento y producción de fauna silvestre

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA:

Considerando que existen diferentes niveles de dominio del conocimiento, en esta asignatura se proponen una serie de estrategias tales como las de: recirculación de la información a través de herramientas que permitan el logro del objetivo, de análisis y crítica, a través de diferentes cuadros comparativos, las de aprendizaje significativo, reconsiderando la estructuración de aprendizajes basados en proyectos, elaboración de mapas mentales y de los conceptuales, además de la elaboración práctica de casos reales aplicados a contextos, apoyados en técnicas heurísticas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Se aplicarán técnicas e instrumentos diversos tales como: cuestionarios de campo. Discursivas y respectivamente pruebas objetivas, listas de cotejo y guías de observación, además de análisis de proyectos.

PERFIL DOCENTE:

Dada la amplitud de los temas que esta asignatura contempla, se requiere de un trabajo multidisciplinario que involucre la participación de profesores especializados en las diferentes especies que el programa comprende. Por lo tanto, esta materia puede ser impartida por Médicos Veterinarios Zootecnistas, Ingenieros Agrónomos Zootecnistas o Ingenieros Zootecnistas, que posean especialidad o experiencia mínima de tres años en cualquiera de las áreas de la asignatura, en nuestro caso particular se contemplan las necesidades funcionales y de pertinencia para el logro del objetivo.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

1. Alonso PA y col.: *Administración pecuaria (aves, bovinos y cerdos)*. SUA FMVZ, UNAM, Mexico, D.F. 2002.
2. Boden E.: *Sheep and goat practice*. Bailliere Tindall, London, 1991.
3. Challenger A.: *Utilización y conservación de los ecosistemas terrestres de México. Pasado, presente y futuro*. CONABIO, Instituto de Biología, UNAM y Sierra Madre, AC, Mexico, D.F. 1998.
4. Church DC, Pond WG, Pond KR.: *Fundamentos de nutrición y alimentación de animales*. 2ª ed. UTEHA Wiley, Mexico, D.F. 2002.
5. Levy LVC, Rodríguez MA.: *Temas selectos de zootecnia equina*. Trillas, Mexico, D.F. 1993.
6. Martínez, MA.: *Cunicultura*. FMVZ, UNAM. Mexico, D.F. 1993.
7. Nicholas FW.: *Introducción a la genética veterinaria*. Acribia, Zaragoza, 1996.
8. Phillips CJC.: *Principios de producción bovina*. Acribia, Zaragoza, 2003.
9. Auró AO.: *Principios de acuicultura*. Libro en CD. Educación Continua FMVZ, UNAM; México, D.F. 2002.
10. Quintana LJA.: *Avitecnia: manejo de las aves domésticas más comunes*. 3ª ed. Trillas, México, D.F. 1999.



11. Root A I.: *ABC y XYZ de la apicultura*. Hemisferio Sur, Buenos Aires, 1990.
12. Senger PL.: *Pathways to pregnancy and parturition*. Current Conceptions, USA. 1999.
13. Thrusfield M.: *Epidemiología veterinaria*. 2ª ed. Acribia, Zaragoza, 1990.
14. Trujillo OME, Martínez GR, Herradora LMA.: *La piara reproductora*. Mundi-Prensa, Mexico, D.F. 2003.

13. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

1. Apitec
2. Aquaculture.
3. Entorno Ganadero.
4. Horse Illustrated.
5. Journal of Animal Science.
6. Los Avicultores y su Entorno.
7. Los Porcicultores y su Entorno.
8. Poultry Science.
9. Small Ruminant Research.
10. Técnica Pecuaria en México.
11. Veterinaria México.

ELABORADO POR:

Dr. © René Feria Avendaño.